

# 跟着垃圾去旅行

## ——太原市环保主题活动侧记

◆本报记者高岗柱

太原市每天产生多少生活垃圾?这些垃圾如何进行分类?分类后又被运往何处?最终采取什么方法进行处理?

日前,记者跟随太原市环保局和太原市市容环卫局工作人员以及111位市民代表,开启了一场“跟着垃圾去旅行”的旅程,共同探秘和体验太原生活垃圾分类收集、中转以及焚烧处理的全过程。

### 生活垃圾如何分类收集?

按照“大分流、小分类”的原则区别对待

行程的第一站,首先来到了太原市长风文化商务区垃圾分类站。

记者了解到,目前太原市每年产生的生活垃圾量约210万吨,但通过废品回收渠道进行资源化利用的仅占15%左右。为提高生活垃圾减量化、资源化和无害化处理水平,加快推进环卫产业绿色、循环和低碳发展,2015年太原市率先在长风文化商务区开展垃圾分类收集、处置试点,起到良好的示范效应。

“老师,这些生活垃圾怎么分类?”“这红蓝绿黄4种垃圾桶分别代表什么意思啊?”大巴车刚到垃圾分类站,孩子们就一路小跑来到一个个贴着标签的可回收垃圾铁皮房前,连珠炮般开始提问。

“红色桶是收集有害垃圾、蓝色桶收集可回收物、绿色桶收集餐厨垃圾、黄色桶收集其他垃圾。”太原市市容环境卫生机械保洁队刘建宝队长

耐心细致地介绍,长风文化商务区是太原市商务会展、经贸展销、休闲旅游、文化交流的重要场所,日产各类垃圾16吨。

按照“大分流、小分类”的原则,目前长风文化商务区有害垃圾如废电池、电子产品、废油漆桶、过期药品等,由特种专业车辆集中清运、回收,运往市危险废物处置中心进行无害化处置;可回收物安排专人分拣分类,定期交由废品回收公司资源化利用;餐厨垃圾如菜梗菜叶、果皮等则是委托有资质车辆清运,可进行生态填埋处理,也可用于沼气发电;其他垃圾如纺织品、破旧陶器品、尘土等进行填埋处理。

刘建宝告诉记者,目前太原市垃圾分类收集、处置试点工作已扩展至全市50多个社区、机关等单位。

### 压缩转运是否多此一举?

可减小体积、沿路抛洒等问题,既减少污染又缓解交通压力

从长风文化商务区乘车,大巴车一路向西,一行人又来到太原市南堰生活垃圾压缩转运中心。

南堰生活垃圾压缩转运中心属于太原市侯村卫生填埋场的配套工程,总投资5000余万元,设计规模日均转运垃圾量1000吨,于2008年6月正式投入使用。

“这里是我市首个建成投运的大型生活垃圾压缩转运站。主要承担着万柏林区和晋源区居民生活垃圾转运任务。”南堰生活垃圾压缩转运中心副主任李中华说,目前中心每天的垃圾转运量在58~70车次、900吨~1100吨之间,基本达到了满负荷运转状态,占全市日均生活垃圾产生量的约1/5。

“生活垃圾从各个社区、乡村运送到这里是否多此一举?为何不直接拉到垃圾填埋场?”有市民代表对此提出质疑。

事实上,随着城市规模的不断扩大,城市垃圾量在逐年增加。通过3年的实践,太原市这种小型车辆短途收集、大型车辆长途转运垃圾的处理方式,是比较经济合理的。同时垃圾转运中心的建立极大地减轻对城市的污染,提高了环卫作业水准,更好地改善了市民的生活质量。

“在这里,收集来的生活垃圾经计量称重——压缩除臭——压缩压实,体积可以减少1/3。一辆大型垃圾压缩转运车可载重15吨以上,相当于5辆小型车辆。因为是全封闭的,还可以避免沿途抛洒等问题,有效缓解市区交通压力。”

李中华介绍,目前,太原市已建成投运的大型生活垃圾压缩转运中心有两个,还有两个待建。

### 垃圾旅行记

### 垃圾焚烧有什么好处?

占地省、处理快、效果好、污染低、利用高

坐大巴车横穿市中心,位于太原东山的同舟垃圾焚烧发电厂出现在眼前。

同舟垃圾焚烧发电厂是山西省首个建成投运、且处理能力最大的城市生活垃圾焚烧发电项目,这里也是太原新命名的环境教育基地。

“我们日均处理垃圾1300吨,占太原市日产垃圾总量的30%”。太原市同舟能源有限公司总工程师张志广介绍,再过3年,太原的生活垃圾有望全部实现无害化焚烧处理。

“生活垃圾有哪几种处理方式?”“卫生填埋法和焚烧法哪个好?”许多小朋友一边观看生活垃圾处理图片和垃圾手工制品,一边兴致勃勃地向太原市市容环卫局副局长时中瑛发问。

时中瑛介绍,目前,我国生活垃圾处理通常有4种方法,主要包括:卫生填埋法、堆肥法、焚烧法和等离子熔融法。而太原市主要采取前3种处理方式。

与卫生填埋处理相比,垃圾焚烧处理具有以下优点:一是项目占地面积小,同样的垃圾处理量,用地只是卫生填埋场的1/20~1/15;二是处理速度快。垃圾填埋处理的分解时间需要7~30年,而焚烧处理只需要两个小时左右;三是减量效果好。填埋可减量30%,堆肥可减量60%,焚烧可减量90%;四是污染排放低。焚烧产生的污染仅为填埋的1/50左右;五是能源利用效率高。每吨垃圾可焚烧发电300多千瓦时,大约每5个家庭产生的生活垃圾,通过焚烧发电可满足一个家庭的日常生活用电需求。

### 举办这样的活动有何目的?

记者在采访中了解到,此次“跟着垃圾去旅行”环保主题活动,是由太原市环保局和太原市市容环卫局共同发起,参加活动的111名市民代表中,年龄最大的75岁,年龄最小的仅8岁,儿童占7成左右。

在垃圾处理车间,小朋友在看到堆积如山的垃圾时,纷纷发出惊呼,“看,真的是垃圾山!”全程参与活动的齐若含小朋友说:“过去,我们只看到生活垃圾被运走,但不知道它们去了哪里,又是被怎样处理的。通过这次活动,不仅解开了心中的这些疑问,更感受到了城市劳动者们为处理生活垃圾所做的努力。”

“家庭是一个社会的基本构成单元,是个体与社会的结合点。”太原市环保宣传教育中心负责人坦言,举办“跟着垃圾去旅行”这样的环保主题活动,旨在传递给少年儿童及其家庭珍惜资源的理念,进而通过大手拉小手,改变传统生活方式,认真做好垃圾分类处置,最终实现垃圾“减量化、无害化、资源化”目标。

### 相关链接

## 看污水如何变清澈

### 石家庄组织环保开放日活动

本报记者张铭贤 通讯员李玺尧 石家庄报道 河北省石家庄市环保局近日组织环保开放日活动,近200名来自石家庄市长安区东兆通小学、南高营小学的孩子们在老师的带领下,来到滹沱河污水处理厂,见证了污水经过一道道“关卡”最终变清的过程。

当日上午,在污水处理厂工作人员的带领下,师生们分别参观了沉淀池、生化池、膜过滤池、清水池等处理环节。参观过程中,不少孩子认真地记着笔记,“我要回去给爸爸妈妈也讲一讲。这些原本脏乎乎的污水经过处理以后,没想到就可以用来浇花、灌溉了。”来自东兆通小学五

一班的吕彩艺说。通过处理流程的参观,学生们对污水处理有了更直观的认识。东兆通小学六一班吕鹏鹏说,污水经过处理后可以浇花,也是为了节约用水。今后在生活中,他也会更加注意节水。

据石家庄市环保局工作人员介绍,石家庄市滹沱河污水处理厂于2011年正式运营,日处理水量4.6万吨,远期日处理水量将达7万吨。据了解,石家庄市在去年的各主要环保节日期间,还将举办类似的环保开放日活动,邀请社会各界走进污染治理现场,环保企业、让公众了解环保工作,进而理解、支持并积极参与环保事业。

### 零下一度

## 环保设施大门应常打开

◆张黎

如今,随着环保事业的发展以及公众环境素养的不断提升,对环境教育的需求比以往更加迫切。但不得不承认,缺乏有效互动、内容单一、形式呆板的宣教模式,对于普及环境知识、提升公众环境意识,打了折扣。

此题怎解?走出去,亲身实地去感受,无疑为环境教育提供了一个良好的途径和渠道。而环保设施和环保教育基地开放则为我们敞开了方便之门。

2016年,环境保护部就下发通知,要求各地环境监测站点尤其是大气监测站点、“12369”举报平台、垃圾焚烧厂、污水处理厂以及全国中小学环境教育社会实践基地等,在环境日期间,都要积极创造条件向社会公众、在校学生开放。

其实,这些垃圾焚烧厂、污水处理厂等,不仅仅是治理污染、保护生态环境的基础设施,也具有重要的环境教育功能,是生动、形象的

环保课堂。在这里,公众可以直观地了解环境污染的成因和解决对策,了解政府在大气、水、水污染防治等环保重点工作的政策措施和取得的成效,增强全社会对改善环境质量的信心。同时,也有助于公众厘清自身在环境保护中的角色与责任义务,进一步增强公众的环境意识,并亲身参与到改善环境质量的行动中,形成公众参与的良好局面。

这样的环境教育也摆脱了书本和课堂的局限,效果事半功倍。

因而环保设施开放应多多益善。我们也欣喜地看到,不仅仅是环境日期间,在日常生活中,各地设立的公众开放日也越来越多。许多地方以此为契机,搭建起公众参与的平台,推动环境教育资源的共享,引导公众自觉践行绿色发展理念。

体验环保、认识环保、参与环保,我们可以做更多。

### 宣教一线

## 海盐县媒体融合发展优势互补

# 搭建“线上线下”立体宣传平台

◆本报通讯员姜春燕 记者晏利扬

浙江省海盐县利用传统媒体和新媒体的紧密结合,使得环境宣教服务中心工作,中心工作开展环境宣教。通过立体化宣传手段,搭好台,唱好戏,充分发挥公众作用,让绿色理念化为行动,形成了全社会积极关注、支持环保工作的良好氛围。

线上:创新多了,公众觉得很新颖

近年来,海盐县环保局不断加强与传统媒体的合作开拓,实

行优势互补,资源共享。仅2016年,就制作完成4个电视专题的制作,主要涉及环保执法等工作。还与广播电视台合作,首次尝试“寻找海盐最美声音”环保公益大使的选拔,在微信公众平台上播出后取得良好的社会效应。2016年,在纸媒上增设人物专刊,展示恪尽职守的海盐环保风采,传递环保正能量。

海盐县环保局宣教中心相关负责人表示,海盐提出打造“2+N”宣传平台,线上线下双管齐下,实现传统媒体与新媒体的深度融合。“2”就是嘉兴日报和海盐广播电视台,“N”就是新媒体平台,包

括海盐环保门户网站、微博、微信等。“2+N”相辅相成,形成了环境宣教全景视角。

同时,海盐县环保局强势推进网站、微博、微信公众平台建设,开启“互联网+环保”新模式。通过自媒体发布工作动态、政策动向及环境质量,“两微一网”让海盐环境宣教更有活力,形成了积极、正面的舆论氛围。

线下:形式多样,宣教工作接地气

环境宣教,仅仅是参观、讲解就足够了么?“要因势而动,接地气才能更

有人气。”海盐县环保局党组书记、局长郑彪表示,环境宣教要紧跟形势,求真务实,借助群众喜闻乐见的方式,用通俗易懂的语言,取得理解、引起共鸣、获得支持、汇集力量,起到鼓舞人心、增强斗志、共同推进的积极作用。

环境宣教需要大众平台。海盐县环保局组织策划环保“益”起来广场主题宣传活动;通过举办百名志愿者宣誓、主题签名、湿地健步走等活动,呼吁社会各界共同履行环保责任。

环境宣教也需要“诗与远方”,需要环境文化的烘托。“仲夏之韵,美丽海盐”环保诗歌朗诵会走

进社区,歌颂美丽海盐建设;环保公益巡回演出将生态文明、“五水共治”等环保理念融入群众喜闻乐见的节目表演中,在曲律悠扬中释义环保的低碳表达。

整合:构建保护环境的统一战线

学校是环境宣教的重点。海盐县环保局联合县商贸学校举办“魅力飞扬环保时装秀”;联合县教育局、实验小学举办“色彩四月笔尖海盐”环保写生比赛。此外,海盐县环保局还积极与其他单位、社会组织结为盟友,与他们建立环境宣传联动机制。组织开展各类社区活动,内容涉及垃圾分类、绿色出行、低碳生活等,形成保护环境的统一战线。

在海盐,社会公众对生态环境满意度逐年提高,进一步形成了人人关注、支持环保工作的氛围。

### 新鲜速递

## “守护河道一公里”公益活动启动

### 线上线下互动 巡护科普同行

本报记者刘晓星北京报道 日前,北京东三环亮马河畔,一群身着蓝色马甲的环保志愿者为过往群众讲解北京水系,科普水环境保护知识。这是中华环保联合会、朝阳区水务局干部与环保志愿者共同开展的河道守护活动。

同一时间,在北京清河、天津滨海新区、黑龙江哈尔滨等地,相同的志愿行动也正如如火如荼开展。

这项以“益起行,益起动,守护河道一公里”为主题的水保护行动,由中华环保联合会、北京环友科技、绿色浙江等百余家环保组织、爱心企业及知名人士

共同发起,参与的环保组织、企业达125家,现场组织动员5万人次,覆盖全国24个省市自治区。

活动当天分线下和线上两种方式开展:线下以巡护、清理河道、公益讲座、科普宣传、河道水质检测等方式参与河道守护;线上则发起“守护河道一公里”的新浪微博话题,向广大网民宣传水环境保护和水情知识。

中华环保联合会当天还发布了北京河道守护地图。相关负责人表示,今后他们将搭建多方参与平台,将政府管理部门、相关行业企业、媒体纳入其中,打造河道守护行动公益品牌,促进水环境质量的根本改善。

## 搭建宣教平台 推动公众参与 湖南加强环境教育基地创建

本报记者张东风 通讯员陈颖昭 湖南报道 创建环境教育基地是开展环境宣教的一种很好的平台。为进一步强化环境教育基地评估标准体系,推动环境教育基地创建工作,湖南省环保厅日前召开环境教育基地创建培训班。

根据《湖南省环境教育基地评估标准体系》要求,湖南省环境教育基地每年须至少保证50天以上的开放时间,持续开展环境教育两年以上,并有5人以上(兼)职管理和解说人员。通过环境教育基地的创建工作,鼓励和引导一大批社会组织参与环境教育,扩大环境教育的场所,使环境宣教实现规模化、常

态化。

为充分利用社会优质教育资源,鼓励社会组织积极参与环境教育基地创建,湖南省环保厅下发了环境教育基地申报推荐工作的通知,省环保厅将对省环境教育基地开展跟踪管理。根据通知要求,湖南省环境教育基地每年须依据《评估标准体系》进行自查总结,总结报告报各市(州)和省创办备案,省创办办将不定期抽查。

湖南省环保厅要求,各地选择条件成熟、创建积极性高的单位,为其提供必要的业务指导,完善基地创建的各项工作,并鼓励创建单位积极向公众宣传创建成果。

## 开展科普讲座 共享美好阅读 湖北开启趣味环保科普季

本报讯 由湖北省环保宣教中心、省图书馆共同举办的“同一个地球”趣味环保科普季活动启动仪式暨首场科普课堂活动,近日在湖北省图书馆启动。

科普课堂上,武昌实验小学叶琳蕊老师围绕《地球——我们的家园》这一主题,采用地球万象投影、地球生物多样性游戏等形式,让小读者们理解地球资源的稀缺以及人类活动对地球的影响。课堂上,小读者们趣味盎然地参与环保游戏、问答等互动。

“同一个地球”趣味环保科普季活动以体验“趣味环保科学”为重点,面向6~15岁青少年

儿童免费开放,活动包括举办10期环保科普讲座、组织阅读环保科普书籍、观看环保科普电影、参与环保科普实践以及环保科普征文征集等。主办方将依据小会员的活动表现、参与次数以及环保科普小论文的质量,综合评选出若干名优秀环保科普小会员,并给予免费参加户外环保科普实践活动、精美礼品和获奖证书等奖励。

主办方希望通过开展环境知识宣传普及,充分利用图书馆资源,培养青少年阅读环保科普图书的兴趣和习惯,提升他们的环境素养。

余桃晶 陈果

## 绿色快递走进无锡高校

本报记者李莉 无锡报道 首届“绿色快递进高校”活动日前在江南大学启动。今后,无锡的快递企业将与高校快递收发点试水绿色快递,呼吁少缠一圈胶带,多用一次旧纸箱。

据了解,首届“绿色快递进高校”活动是由国家邮政局联合共青团中央共同发起的,同步在全国6所高校启动,无锡作为唯一的地级市入选。

数据显示,今年一季度,无锡快递服务企业业务量累计完成9311万件,同比增长50.8%。

在江南大学快递超市,记者看到,从这里发出去的快递每天多达200多件,其中60%~70%的快递都使用循环利用的包装箱。

快递企业在打造“绿包装”的同时,消费者也要对非环保和有毒有害的快递包材说“不”,优先使用无毒无害、可降解、可循环的快递包装。同时,自觉选择适度包装,避免“层层缠绕”。消费者也可以参与回收分类,分离和分类放置胶带、纸箱等包装材料,提高回收效率,延长快递包装的生命周期。

### 图片新闻



欧莱雅集团旗下自然洗护发品牌近日携手泰瑞环保,启动“爱满空瓶”环保回收项目。消费者可扫描二维码签署

空瓶回收协议,免费领取漂洗护发产品。这些空瓶回收后,经特殊处理后制成崭新的课桌椅捐赠。 本报记者王琳琳